

Beobachtungen der Cometen *b* 1881 und 1874 III am Verticalkreise der Pulkowaer Sternwarte. Von Herrn Dr. *Nyrén*.

Zwischen Juni 24 und Juli 13 ist es mir gelungen folgende Declinationsbestimmungen des Cometen *b* 1881 zu bekommen. Die Beobachtungen sind am grossen Verticalkreise gemacht und gelten für die Zeit des unteren Durchganges des Cometen durch den Pulkowaer Meridian.

1881	Scheinb. Decl.	1881	Scheinb. Decl.
Juni 24	+49° 2' 17".75	Juli 1	+70° 4' 54".40
25	+53 1 33.24	2	+71 57 47.44
26	+56 39 49.81	3	+73 37 46.49
27	+59 57 32.39	9	+80 3 48.15
28	+62 55 36.28	10	+80 39 34.89
29	+65 35 13.71	12	+81 32 0.31
30	+67 57 51.68	13	+81 49 45.93

Nach dieser Zeit war der Meridiandurchgang des Cometen zu weit in die Morgendämmerung vorgerückt, um ferneres Beobachten dabei zu ermöglichen.

Durch die scharfe Definition des Kerns wurde es möglich, die Beobachtungen mit einer Genauigkeit auszuführen, die derjenigen bei Fixsternbeobachtungen in derselben Zenithdistanz um nichts nachsteht. Die Uebereinstimmung der Einstellungen, die bisweilen doppelt

ausgeführt worden, so wie der aus den Beobachtungen verschiedener Tage folgenden Zenithpunkte des Kreises bestätigen vollkommen diese Auffassung.

Im Zusammenhang hiermit erlaube ich mir noch ein paar ältere Cometenbeobachtungen mitzutheilen, die, obgleich sie schon in dem bis auf die Einleitung fertig gedruckten »Vol. XIV des observ. de Poulkova« gedruckt vorliegen, von denjenigen, die sich am meisten dafür interessieren, möglicherweise nicht dort aufgesucht werden. Im Sommer 1874 habe ich nämlich den Coggia'schen Cometen 4 Mal mit demselben Instrumente beobachtet. Diese Beobachtungen gelten auch für die Zeit des unteren Durchganges durch den Pulkowaer Meridian.

Comet 1874 III.

1874	Scheinb. Decl.	1874	Scheinb. Decl.
Juli 3	+63° 27' 29".44	Juli 11	+52° 32' 20".81
7	+59 18 31.45	12	+50 16 32.44

Von der Genauigkeit dieser Beobachtungen lässt sich dasselbe sagen wie von der oben mitgetheilten.

Pulkowa, Juli 23 1881.

M. Nyrén.

Beobachtungen derselben Cometen am grossen Passagen-Instrument der Sternwarte in Pulkowa.

Von Herrn Wirkl. Staatsrath *Wagner*.

1881	M. Pulk. Z.	AR	1881 <i>b</i> .
Juni 25	11 ^h 25 ^m 53 ^s 1	5 ^h 42 ^m 28 ^s 89	
26	11 26 36.1	5 47 8.5	unsicher.
27	11 27 52.5	5 52 21.72	
28	11 29 45.8	5 58 11.95	
29	11 32 20.7	6 4 43.77	
Juli 1	11 39 52.8	6 20 10.29	
2	11 45 0.0	6 29 14.79	
3	11 51 7.3	6 39 19.69	
9	12 52 0.3	8 4 2.11	
10	13 6 0.3	8 22 1.00	schwach aber Uebereinstimmung der Fäden recht gut.

1881	Mt. Pulk. Z.	AR	1881 <i>b</i> .
Juli 12	13 ^h 35 ^m 57 ^s 8	8 ^h 59 ^m 56 ^s 51	
13	13 51 22.3	9.19 20.07	

1874	M. Pulk. Z.	AR	Coggia's 1874 III.
Juli 3	12 ^h 51 ^m 46 ^s 7	7 ^h 38 ^m 55 ^s 36	
7	12 40 12.0	43 4.98	Auge- und Ohr-Beobachtung.
10	12 30 46.8	45 27.93	
11	12 27 31.2	46 8.34	

Ueber den Cometen *b* 1881.

Aus den Beobachtungen Mai 23 Melbourne, Juni 9 Capstadt, Juni 23 Hamburg, Kiel, Kijef, Juli 3 Algier, Palermo, Juli 21 Wien wurde die folgende wahrscheinlichste Parabel gerechnet, mit welcher auch eine Wiener Beobachtung vom 6. August verglichen wurde. Die Elemente lauten:

$$\begin{aligned} T &= 1881 \text{ Juni } 16.48858 \text{ m. Zt. Berlin.} \\ \pi &= 265^{\circ} 14' 9''.0 \\ \Omega &= 270 58 11.2 \\ i &= 63 29 0.0 \end{aligned} \left. \vphantom{\begin{aligned} T \\ \pi \\ \Omega \\ i \end{aligned}} \right\} \text{ m. Aeq. 1881.0}$$

$$\log q = 9.865713.$$

Uebrig bleibende Fehler im Sinne (Beob.—Rechn.).

	$d \lambda \cos \beta$	$d \beta$
Mai 23	0.0	0.0
Juni 9	+ 15.1	+ 13.4
23	+ 14.7	— 11.0
Juli 3	— 7.9	— 5.2
21	0.0	0.0
Aug. 6	+ 3.4	— 11.6

Mehrfache Versuche die Beobachtungen durch eine Ellipse besser darzustellen scheiterten, vermuthlich an Beobachtungsfehlern. Die nachfolgende Ephemeride ist